

SEQUENCE LISTING

<110> Ecker, David J.

<120> Methods Of Detection And Notification Of Bioagent Contamination

<130> IBIS0071-100 (DIBIS-0030US)

<150> US/60/453,607

<151> 2003-03-10

<150> US/60/454,165

<151> 2003-03-12

<160> 7

<170> PatentIn version 3.0

<210> 1

<211> 90

<212> RNA

<213> Bacillus anthracis

<220>

<221> misc_feature

<222> (20)..(20)

<223> N = A, U, G or C

<400> 1

gcgaagaacc uuaccaggun uugacauccu cugacaaccc uagagauagg gcuucuccuu 60

cgggagcaga gugacagggug gugcaugguu 90

<210> 2

<211> 90

<212> RNA

<213> Bacillus cereus

<400> 2

gcgaagaacc uuaccagguc uugacauccu cugaaaaccc uagagauagg gcuucuccuu 60

cgggagcaga gugacagggug gugcaugguu 90

<210> 3

<211> 1542

<212> RNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<221> misc_feature

<223> 16S rRNA consensus sequence

<220>

<221> misc_feature

<222> (1)..(7)

<223> N= A, U, G or C

```
<220>
<221> misc_feature
<222> (19)..(19)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)..(30)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (43)..(45)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (48)..(48)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (50)..(50)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (52)..(52)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (66)..(66)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (69)..(100)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (103)..(103)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (107)..(108)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (121)..(122)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (124)..(124)
<223> N= A, U, G or C

<220>
```

```
<221> misc_feature
<222> (126)..(129)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (131)..(132)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (134)..(134)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (137)..(145)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (148)..(148)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (150)..(150)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (152)..(158)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (163)..(169)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (177)..(178)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (181)..(194)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (199)..(226)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (229)..(237)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (239)..(242)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (245)..(245)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (248)..(248)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (250)..(250)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (257)..(258)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (264)..(264)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (268)..(269)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (276)..(276)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (278)..(280)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (283)..(286)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (291)..(291)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (293)..(294)
<223> N= A, U, G or C

<220>
```

```
<221> misc_feature
<222> (303)..(304)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (306)..(307)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (309)..(309)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (316)..(316)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (320)..(320)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (328)..(328)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (333)..(333)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (337)..(337)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (359)..(360)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (366)..(366)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (369)..(371)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (378)..(379)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (381)..(381)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (384)..(385)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (390)..(392)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (396)..(396)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (398)..(399)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (407)..(409)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (412)..(412)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (415)..(415)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (418)..(419)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (421)..(423)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (425)..(425)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (427)..(427)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (433)..(435)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (438)..(438)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (440)..(446)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (449)..(449)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (452)..(479)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (484)..(485)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (488)..(494)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (496)..(497)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (501)..(503)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (508)..(508)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (513)..(513)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (538)..(538)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (542)..(543)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (546)..(546)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (553)..(555)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (560)..(560)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (562)..(562)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (564)..(564)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (576)..(576)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (578)..(580)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (582)..(582)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (586)..(586)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (589)..(596)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (599)..(603)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (606)..(606)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (610)..(616)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (620)..(620)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (624)..(633)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (635)..(641)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (644)..(650)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (653)..(653)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (657)..(662)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (665)..(665)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (668)..(673)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (679)..(682)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (689)..(689)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (694)..(694)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (698)..(698)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (701)..(701)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (705)..(705)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (708)..(709)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (711)..(711)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (713)..(713)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (717)..(717)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (721)..(722)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (724)..(724)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (733)..(738)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (743)..(748)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (755)..(755)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (758)..(758)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (760)..(763)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (771)..(771)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (776)..(776)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (780)..(780)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (808)..(808)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (811)..(812)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (819)..(819)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (822)..(826)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (828)..(831)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (833)..(835)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<220> (837)..(859)
<221> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (861)..(863)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (868)..(870)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (874)..(878)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (895)..(896)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (903)..(904)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (906)..(906)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (916)..(916)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (929)..(929)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (932)..(932)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (941)..(941)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (943)..(943)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (948)..(948)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (955)..(955)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (965)..(965)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (967)..(968)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (974)..(974)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (976)..(976)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (986)..(990)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (998)..(1012)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1015)..(1015)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1017)..(1043)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1051)..(1051)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1059)..(1059)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1075)..(1076)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1082)..(1082)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1100)..(1100)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1115)..(1123)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1127)..(1127)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1129)..(1129)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1131)..(1131)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1133)..(1141)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1143)..(1143)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1145)..(1145)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1150)..(1156)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1163)..(1165)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<220> (1167)..(1168)
<221> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1171)..(1173)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1183)..(1183)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1189)..(1189)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1198)..(1198)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1201)..(1201)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1207)..(1207)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1214)..(1214)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1216)..(1219)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1225)..(1225)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1231)..(1231)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1233)..(1233)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1243)..(1247)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1251)..(1252)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1254)..(1254)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1256)..(1257)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1260)..(1260)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1262)..(1265)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1267)..(1268)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1270)..(1274)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1278)..(1278)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1281)..(1281)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1283)..(1286)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1290)..(1294)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1297)..(1298)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1302)..(1302)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1308)..(1308)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1310)..(1313)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1324)..(1327)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1329)..(1329)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1335)..(1336)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1340)..(1340)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1354)..(1356)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1362)..(1362)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1364)..(1364)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1366)..(1368)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1383)..(1383)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1388)..(1388)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1409)..(1411)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1414)..(1414)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1416)..(1417)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1420)..(1428)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1431)..(1432)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1436)..(1447)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1449)..(1454)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1456)..(1465)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1467)..(1467)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1469)..(1469)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```

<222> (1472)..(1481)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1484)..(1484)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1489)..(1491)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1508)..(1508)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1511)..(1511)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1514)..(1516)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1520)..(1521)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1524)..(1524)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1527)..(1527)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1542)..(1542)
<223> N= A, U, G or C

<400> 3
nnnnnnnaga guuugaucnu ggcucagnnn gaacgcuggc ggnnnngcnun anacaugcaa 60
gucgancgnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn agnggcnnac gggugaguua 120
nncnunnnna nnunccnnnn nnnnnnggnan annnnnnnga aannnnnnnu aauaccnnau 180
nnnnnnnnnn nnnnaaagnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnngann nnnnnnnngnn 240
nnaunagnun guuggunngg uaanggcnnna ccaagncnnn gannnnuagc ngncugaga 300
ggnnngnnncng ccacanuggn acugaganac ggnccanacu ccuacggag gcagcagunn 360

```

ggaauuuunn ncaauggnng naanncugan nnagcnannc cgcgugnnng anganggnnu	420
nnngnunua aannncunun nnnnnngang annnnnnnnn nnnnnnnnnnn nnnnnnnnnnu	480
gacnnuannn nnnnannaag nnncggcnaa cuncgugcca gcagccgcgg uaaauacgnag	540
gnngcnagcg uunnnncggan unanugggcg uaaagngnnn gnagggngnn nnnnnngunn	600
nnngunaaan nnnnnngcun aacnnnnnnn nnnccnnnnn nacnnnnnnn cungagnnn	660
nnagnggnnn nnngaauunn nnguguagng gugnaauncg naganaunng nangaanacc	720
nnungcgaag gcnnnnnnncu ggnnnnnnac ugacncunnn nnncgaaagc nugggnagcn	780
aacaggauua gauacccugg uaguccangc nnuaaacgnu gnnnnnunnn ngnnngnnnn	840
nnnnnnnnnn nnnnaacgnnn uaannnnncc gccuggggag uacgnncgca	900
agnnunaaac ucaaangaau ugacggggnc cngcacaagc ngnggagnau guggnuuaau	960
ucgangnnac gcgnanaacc uuaccnnnnn uugacaunnn nnnnnnnnnn nnganannnn	1020
nnnnnnnnnn nnnacaggug nugcauggnu gucguacgu cgugnnguga	1080
gnuguugggu uaaguuccgn aacgagcgca acccnnnnnn nnnguuncna ncnnnnnnnn	1140
ngngnacucn nnnnnnacug ccnnngnnaa nnnggaggaa ggngggang acgucaanuc	1200
nucaugnccc uuangnnnng ggcuncacac nuncuacaau ggnnnnnaca nngngnngcn	1260
annnnngnnan nnnnagcnaa ncnnnnnaan nnnnucnnag uncggaungn nnncugcaac	1320
ucgnnnncnu gaagnnggan ucgcuaguua ucgnnnauca gnangnnncg gugaauacgu	1380
ucncgggnncu uguacacacc gcccguccann ncangnnagn nnnnnnnncc nnaagnnnnn	1440
nnnnnnncnn nnnngnnnnn nnnnnncnang gnnnnnnnnn nganugggn naagucguaa	1500
caagguancc nuannngaan nugggnugg aucaccuccu un	1542

<210> 4
 <211> 2904
 <212> RNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <221> misc_feature
 <223> 23S rRNA consensus sequence

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (1)..(4)
 <223> N= A, U, G or C

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (8)..(12)
 <223> N= A, U, G or C

<220>

```
<221> misc_feature
<222> (16)..(16)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (18)..(22)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)..(34)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (38)..(43)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (46)..(46)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (50)..(50)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (57)..(57)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (59)..(65)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (67)..(68)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (70)..(72)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (74)..(75)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (77)..(79)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (82)..(83)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (86)..(87)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (89)..(96)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (98)..(102)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (104)..(104)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (107)..(109)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (111)..(111)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (113)..(113)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (125)..(125)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (131)..(148)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (150)..(177)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (179)..(181)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (184)..(188)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (192)..(192)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (203)..(203)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (208)..(212)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (218)..(218)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (224)..(225)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (228)..(231)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (236)..(236)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (238)..(241)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (246)..(246)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (257)..(259)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (261)..(261)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (263)..(264)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (267)..(267)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (269)..(293)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (295)..(297)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (301)..(305)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (309)..(309)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (313)..(321)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (323)..(325)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (329)..(329)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (331)..(331)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (333)..(334)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (337)..(337)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (341)..(344)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (348)..(370)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (375)..(377)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (379)..(382)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (384)..(384)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (387)..(387)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (389)..(390)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (392)..(395)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (398)..(399)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (403)..(405)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (407)..(410)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (416)..(421)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (425)..(425)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (435)..(441)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (446)..(446)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (451)..(451)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (453)..(453)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (455)..(456)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (462)..(462)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (467)..(467)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (475)..(475)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (482)..(482)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (487)..(491)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (493)..(493)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (504)..(504)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (507)..(508)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (518)..(522)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (524)..(524)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (527)..(527)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (530)..(532)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (535)..(537)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (540)..(553)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (557)..(558)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (563)..(563)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (571)..(571)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (573)..(574)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (578)..(580)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (582)..(582)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (584)..(584)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (587)..(587)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (590)..(593)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (595)..(599)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (602)..(602)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (605)..(605)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (610)..(618)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (620)..(620)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (623)..(623)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (626)..(626)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (629)..(629)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (634)..(634)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (640)..(642)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (645)..(646)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (648)..(648)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (652)..(654)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (658)..(662)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (664)..(667)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (672)..(672)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (677)..(677)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (679)..(681)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (686)..(686)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (690)..(692)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (696)..(697)
<223> N= A, U, G or C

<220> .
<221> misc_feature
<222> (702)..(702)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (708)..(712)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (717)..(717)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (719)..(723)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (730)..(730)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (737)..(744)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (753)..(758)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (765)..(766)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (771)..(772)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (774)..(774)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (776)..(776)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (779)..(779)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (784)..(785)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (787)..(787)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (790)..(790)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (792)..(792)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (796)..(798)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (800)..(801)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (815)..(816)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (822)..(825)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (832)..(835)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (838)..(838)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (840)..(854)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (857)..(857)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (870)..(879)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (882)..(894)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (898)..(899)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (901)..(908)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (914)..(914)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (920)..(920)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (923)..(938)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (940)..(940)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (943)..(944)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (946)..(947)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (949)..(951)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (953)..(953)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (955)..(955)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (957)..(957)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (961)..(962)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (964)..(964)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (966)..(968)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (971)..(972)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (974)..(974)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (979)..(979)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (984)..(984)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (991)..(991)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (993)..(994)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (996)..(998)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1004)..(1004)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1008)..(1008)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1011)..(1018)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1026)..(1026)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1030)..(1030)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1033)..(1033)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1037)..(1042)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1044)..(1045)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1047)..(1047)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1051)..(1053)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1058)..(1058)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1078)..(1078)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1080)..(1080)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1083)..(1083)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1089)..(1090)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1097)..(1097)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1106)..(1107)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1110)..(1110)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1113)..(1119)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1124)..(1124)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1127)..(1128)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1131)..(1131)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1134)..(1134)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1139)..(1139)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1144)..(1151)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1157)..(1162)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1164)..(1185)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1191)..(1192)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1199)..(1211)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1216)..(1222)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1224)..(1225)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1227)..(1233)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1238)..(1246)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1251)..(1251)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1253)..(1253)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1257)..(1258)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1260)..(1261)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1264)..(1264)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1269)..(1269)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1273)..(1280)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1285)..(1285)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1287)..(1288)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1290)..(1294)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1296)..(1296)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1300)..(1300)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1302)..(1304)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1306)..(1306)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1311)..(1311)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1316)..(1321)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1323)..(1323)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1325)..(1325)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1327)..(1328)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1331)..(1336)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1341)..(1341)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1347)..(1349)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1356)..(1357)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1361)..(1361)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1363)..(1363)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1366)..(1366)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1368)..(1368)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1370)..(1371)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1375)..(1376)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1382)..(1383)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1385)..(1387)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1391)..(1392)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1400)..(1402)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1405)..(1425)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1430)..(1435)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1437)..(1454)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1457)..(1564)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1566)..(1567)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1573)..(1599)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1606)..(1607)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1622)..(1622)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1624)..(1627)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1629)..(1630)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1634)..(1634)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1636)..(1637)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1639)..(1640)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1644)..(1644)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1646)..(1648)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1650)..(1653)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1656)..(1663)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1672)..(1673)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1679)..(1679)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1681)..(1684)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1690)..(1690)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1697)..(1697)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1699)..(1699)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1704)..(1707)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1709)..(1749)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1751)..(1754)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1756)..(1758)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1760)..(1762)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1764)..(1770)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1772)..(1772)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1781)..(1782)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1793)..(1794)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1796)..(1797)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1801)..(1801)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1804)..(1805)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1808)..(1808)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1812)..(1813)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1816)..(1816)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1822)..(1822)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1825)..(1826)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (1831)..(1831)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1839)..(1839)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1844)..(1845)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1855)..(1856)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1858)..(1866)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1868)..(1872)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1874)..(1884)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1886)..(1888)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1895)..(1896)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1899)..(1899)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1908)..(1909)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1921)..(1922)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

<222> (1963)..(1963)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1971)..(1971)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1974)..(1974)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1976)..(1976)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1979)..(1979)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1982)..(1989)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (1997)..(2005)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2007)..(2007)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2009)..(2009)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2011)..(2011)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2015)..(2015)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2018)..(2019)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature

```
<220> (2021)..(2021)
<221> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2023)..(2026)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2029)..(2029)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2037)..(2040)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2042)..(2042)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2044)..(2044)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2048)..(2052)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2067)..(2068)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2070)..(2070)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2072)..(2072)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2080)..(2081)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2083)..(2085)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2087)..(2089)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2091)..(2091)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2094)..(2108)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2112)..(2113)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2116)..(2116)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2123)..(2123)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2128)..(2128)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2130)..(2132)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2135)..(2142)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2145)..(2146)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2149)..(2155)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2160)..(2160)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2162)..(2166)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2169)..(2170)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2175)..(2175)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2178)..(2178)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2181)..(2194)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2201)..(2211)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2213)..(2213)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2215)..(2223)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2228)..(2228)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2231)..(2233)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2235)..(2236)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2240)..(2240)
<223> = A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2246)..(2246)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2258)..(2259)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2265)..(2265)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2269)..(2270)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2281)..(2281)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2283)..(2284)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2286)..(2286)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2292)..(2294)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2297)..(2297)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2299)..(2302)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2305)..(2306)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2309)..(2310)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2314)..(2321)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2325)..(2326)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2329)..(2330)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2332)..(2332)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2334)..(2334)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2338)..(2340)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2343)..(2343)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2345)..(2345)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2350)..(2351)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2354)..(2357)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2360)..(2363)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2371)..(2373)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2380)..(2381)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2384)..(2386)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2398)..(2398)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2402)..(2407)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2414)..(2414)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2418)..(2418)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2437)..(2437)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2441)..(2441)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2443)..(2443)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2458)..(2458)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2461)..(2464)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2474)..(2474)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2477)..(2477)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2486)..(2489)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2513)..(2513)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2516)..(2516)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2530)..(2530)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2533)..(2534)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2547)..(2548)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2560)..(2561)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2568)..(2568)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2571)..(2571)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2575)..(2575)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2586)..(2586)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2588)..(2588)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2606)..(2606)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2617)..(2617)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2619)..(2620)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2622)..(2622)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2624)..(2624)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2626)..(2626)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2628)..(2630)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2633)..(2635)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2640)..(2642)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2644)..(2646)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2649)..(2650)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2652)..(2652)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2670)..(2674)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2677)..(2678)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2680)..(2680)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2682)..(2682)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2689)..(2691)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2693)..(2693)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2699)..(2701)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2706)..(2708)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2712)..(2713)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2716)..(2716)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2718)..(2719)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<222> (2726)..(2727)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2729)..(2730)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2733)..(2736)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2742)..(2743)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2750)..(2750)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2760)..(2762)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2766)..(2766)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2768)..(2770)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2772)..(2775)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2779)..(2780)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2783)..(2785)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2788)..(2788)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```
<220> (2790)..(2809)
<221> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2812)..(2814)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2816)..(2820)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2824)..(2825)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2827)..(2830)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2833)..(2833)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2840)..(2842)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2844)..(2846)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2849)..(2849)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2853)..(2856)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2858)..(2859)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2861)..(2864)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
```

```

<222> (2866)..(2867)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2870)..(2872)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2875)..(2877)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2885)..(2888)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2890)..(2895)
<223> N= A, U, G or C

<220>
<221> misc_feature
<222> (2899)..(2904)
<223> N= A, U, G or C

<400> 4
nnnnaagnnn nnaagngnnn nngguggaug ccunggcnnn nnnagncan gaaggangnn 60
nnnnncnnn nnanncnng gnnagnngnn nnnnnncnnn nnanccnnng nunuccgaau 120
gggnaaccc nnnnnnnnnn nnnnnnnnan nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnngnn 180
nacnnnnnga anugaaacau cunaguannn nnaggaanag aaannaannn ngauuncnnn 240
nguagnggcg agcgaannng nannagncnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnannngaa 300
nnnnnuggna agnnnnnnnn nannngguna nannccngua nnnnaaannn nnnnnnnnnn 360
nnnnnnnnnnn aguannncnn nncncgngnn annnngunng aannngnnn gaccannnnn 420
naagncuaaa uacunnnnnn ngaccnauag ngnannagua cngugangga aaggngaaaa 480
gnaccnnnn nangggagug aaanagncc ugaaaccnnn nncnuanaan nngunnnagn 540
nnnnnnnnnnn nnnuganngc gunccuuuug nannaugnnn cngnganuun nnnnnnnnnng 600
cnagnuuuaan nnnnnnnnnn agncgnagng aaancgagun nnaanngngc gnnnagunnn 660
nngnnnnaga cncgaancnn ngugancuan nnaugnnncag gnugaagnnn nnguaanann 720
nnnuggaggn ccgaacnnnn nnnnguugaa aannnnnnng augannugug nnungngng 780
aaanncnaan cnaacnnngn nauagcuggu ucucnncgaa annnnuuuag gnnnngcnun 840
nnnnnnnnnnn nnnnggnggu agagcacugn nnnnnnnnnng gnnnnnnnnn nnnnuacnna 900
nnnnnnnnnaa acuncgaaun ccnnnnnnnn nnnnnnnngn agnnannncnn ngngngnuaa 960

```

nnuncnnngu nnanagggna acancccaga ncnnccnnua aggncccnaa nnnnnnnnua	1020
aguggnaan gangugnnnn nncnnanaca nnnaggangu ugguuagaa gcagccancn	1080
uunaaagann gcguaanagc ucacunnucn agnnnnnnng cgcnngannau nuancggnc	1140
uaannnnnnn nccgaannnn nngnnnnnn nnnnnnnnn nnnnngguag nngagcgunn	1200
nnnnnnnnnn ngaagnnnnn nngnnannnn nnnuggannn nnnnnnagug ngnaugnngn	1260
naunaguanc gannnnnnnn gugananncn nnnncnccgn anncnaagg nuuccnnnn	1320
nangnunnuc nnnnnnggu nagucgnnc cuaagnngag ncnganangn nuagnngaug	1380
gnnannnggu nnauauuccn nnacnnnnnn nnnnnnnnn nnnnngacgn nnnnngnnnn	1440
nnnnnnnnnn nnnnggnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnnnn	1500
nnnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnnnn	1560
nnnnccnngaa aannnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnnnc guaccnnaaa ccgacacagg	1620
ungnnnnngnn gagnanncn aggnnnnngn nnaannnnn nnaaggaac unngcaaau	1680
nnnnccguan cuucggnana aggnnnncnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn	1740
nnnnnnnnng nnnnannnn nngnnnnnn cnacuguua nnaaaaacac agnnccnugc	1800
naanncgnaa gnnganguau anggnugac nccugccng ugcnngaagg uuaanngnn	1860
nnnnnnngnn nngnnnnnn nnnnannnaa gcccnnguna acggcggng uaacuauaac	1920
nnuccuaagg uagcgaaauu cciugugcgg uaaguuccga ccngcacgaa ngngnaang	1980
annnnnnnnnc ugucucnnn nnnnnncnng ngaanuunna nnnnnnguna agaugcnnnn	2040
uncncgcnnn nngacggaaa gacccnnngn ancuumacun nannnnnnna nuggnnnnnn	2100
nnnnnnnnug unnagnauag gunggagnn nngannnnn nncgnagnn nnnnnggagn	2160
cnnnnnugnn auacnacncu nnnnnnnnn nnnnucuaac nnnnnnnnn nancnnnnnn	2220
nnngacanug nnngnnggn aguuunacug gggcggunnc cuccnaaann guaacggagg	2280
ngnnncnaagg unnnccunann nnggnngnn aucnnnnnn nagunnaann gnanaagnnn	2340
gcnunacugn nagnnnnacn nnncgagcag nnncgaaagn nggnnnuagu gauccggngg	2400
unnnnnnugg aagngccnuc gcuacaacgga uaaaagnuac ncngggaua acaggcunau	2460
nnnncccaag aguncanauc gacggnnnng uuuggcaccu cgaugucggc ucnucauc	2520
cugggcugn agnngguccc aagggunngg cuguucgcn nuuaagngg nacngagcu	2580
ggguunanaa cgucgugaga caguungguc ccuaucngnn gngngngnn gannnuugan	2640
nngnnnugnn cnuaguacga gaggaccggn nngnacnnan cncuggugnn ncnguugunn	2700
ngccannngc anngcngnnu agcuannnn ggnnnngaua anngcugaan gcaucuaagn	2760
nngaancnnn cnnnnagann agnnnucn nnnnnnnnn nnnnnnnna gnnncnnnnn	2820

agannannn gungauaggn nngnnnugna agnnnngnna nnnnunnnagn nnacnnnuac	2880
uaaunnnncn nnnnncuunn nnnn	2904
<210> 5	
<211> 13	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<221> misc_feature	
<223> Primer	
<400> 5	
cgtggtgacc ctt	13
<210> 6	
<211> 14	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<221> misc_feature	
<223> Primer	
<400> 6	
cgtcgtcacc gcta	14
<210> 7	
<211> 13	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<221> misc_feature	
<223> Primer	
<400> 7	
cgtggtaacc ctt	13